EAGLEMOSS
COLLECTIONS

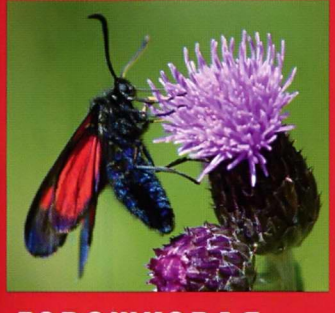
НАША ФЛОРА И ФАУНА

56

ДАУРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

ТОРЕЙСКИЕ ОЗЕРА

МОНГОЛЬСКИЙ ДЗЕРЕН



ГОРОШКОВАЯ ПЕСТРЯНКА

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 79 руб., 14.95 грн

КРАСАВКА: СТЕПНОЙ ЖУРАВЛЬ

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 56

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzb.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 79 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75,
e-mail: info@eaglemoss.com.ua
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, Украина, 01054
Главный редактор: Наталия Павловская
Ответственный за выпуск: Юлия Свиридюк
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 14,95 грн

Распространение в Казахстане:
ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс», г. Алматы,
тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»
ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»,
ул. Дмитриевская, 44б, г. Киев, 01054
Тираж: 27 000 экз. Сдано в печать: 28.02.2014 г.

Менеджер проекта: Джина Мэйхед
Директор по маркетингу: Алекс Нил
Менеджер по маркетингу: Фрэнсис Уокер
Редактор: Клэр Листер
Дизайнер: Кэролайн Гримшоу

© 2014 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит
ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

12+

P406-N

ТЕКСТ
Ю. Е. Веремьев 1780–1781; Л. А. Аксенова 1782–1783.

ФОТОГРАФИИ
Обложка Shutterstock, (вверху слева) GeoPhoto, (в середине слева) Dreamstime, (внизу слева) Shutterstock; 1762–1763 РИА Новости; 1764 GeoPhoto; 1765 (вверху) фотобанк Лори, (в середине) FLPA, (внизу) GeoPhoto; 1766 GeoPhoto; 1767 (вверху, в середине) GeoPhoto, (внизу) Shutterstock; 1768 (вверху, в середине) GeoPhoto, (внизу) FLPA; 1769 GeoPhoto; 1770–1771 GeoPhoto; 1772 (вверху) РИА Новости, (внизу) Dreamstime; 1773 (вверху, в середине) GeoPhoto, (внизу) FLPA; 1774 (в середине) GeoPhoto, (справа) фотобанк Лори; 1776–1777 GeoPhoto; 1778 (слева вверху, внизу) FLPA, справа GeoPhoto; 1779 (вверху, внизу) FLPA, (в середине) Juniors/East News; 1780 (вверху) GeoPhoto, (в середине) Fotolia; 1781 фотобанк Лори; 1782–1782 Fotolia; 1784 Shutterstock; 1785 (вверху) BIOS/EAST News, (в середине) Shutterstock; 1786 (вверху) FLPA, (внизу) Shutterstock; 1787 (вверху) FLPA, (внизу) GeoPhoto; 1788 GeoPhoto; 1790 (вверху, внизу) GeoPhoto, (в середине) Shutterstock; 1791 (вверху, в середине)) FLPA, (внизу) GeoPhoto.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8 (4852) 64-99-73**. Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 71, г. Ярославль, 150961.
Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8 (4852) 64-99-73**. Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**
Пропущенные выпуски можно заказать по телефону **0-800-502-702***.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
1763 Даурский заповедник

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
1770 Монгольский дзерен

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
1774 Дзерен в пищевой цепи

ПТИЦЫ
1776 Красавка

РЫБЫ
1780 Озерный гольян

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
1782 Луносемянник даурский

НАСЕКОМЫЕ
1784 Горошковая пестрянка

ОСОБЫЙ ВИД
1786 Сухонос

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
1788 Торейские озера

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

ДАУРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Бескрайние степи Даурии считаются древнейшими на Земле. Здесь все осталось, как было тысячи лет назад, возможно, благодаря суровому климату. Обилие мелких соленых озер, с миллионами птиц, располагающихся здесь на отдых и на гнездование. Травяное море – пристанище грациозных дзеренов, любопытных тарбаганов, странных котов – манулов. Причудливо изрезанные скалы горного массива Адун-Челон и сосновый бор посреди открытого пространства...

Общая площадь международного резервата (с учетом всех территорий с различными охранными режимами) составила более 17 тыс. кв. км.

Государственный природный биосферный заповедник «Даурский», расположенный на юге Читинской области и граничащий с Монголией, был создан в 1987 году. Состоит он из нескольких изолированных озерных и степных участков. Самый большой – Торейский, с реками и озерами, небольшой Лесостепной, а также множество участков, названных по наименованию ближайших населенных пунктов: Ималкинский, Чехалан, Куку-Хадан, Эрельджи (Хаданята) и три Адун-Челонских участка. История создания заповедника насчитывает более 60 лет, в течение которых из маленького заказника в районе степных озер Барун-Торей и Зун-Торей, организованного для охраны птичьих гнездовий, удалось создать огромный Международный российско-монгольско-китайский заповедник «Даурия» (на основе российского государственного природного заповедника «Даурский», монгольского «Монгол Дагуур» и китайского «Далайнор»). →

Вверху: озера заповедника за последние два столетия неоднократно полностью пересыхали.

ХОЛОДНАЯ И ЗАСУШЛИВАЯ

Климат района заповедника резко континентальный, с жарким летом и сухой холодной зимой. Самый теплый месяц года в Даурии – июль (среднемесячная температура +19–20 °С), самый холодный – январь (–24–26 °С). При этом максимальные летние температуры могут достигать +49 °С в тени, а минимальные зимние – до – 45–47 °С. Годовая разница температур в некоторые годы составляет более 90 °С. Суточная же разница нередко достигает 15–20 °С (преимущественно весной и осенью).

Дожди идут крайне редко, в основном летом. Зима морозная, солнечная, безветренная и малоснежная, максимальная высота снежного покрова не превышает 30 см. Постоянный снежный покров устанавливается в ноябре – декабре, а в отдельные годы снега может и не быть совсем. В марте он уже сходит. Вероятность заморозков сохраняется еще в первой декаде июня, а заморозки на почве, связанные с осенним похолоданием, могут быть уже в последней половине августа.

ВАЖНО ЗНАТЬ

На солончаковых почвах, в поймах рек и соленых озер, можно встретить колоритные заросли высокого, до 1,8 м, злака – чия блестящего. Корни этого растения достигают двухметровой длины, поэтому плотные заросли чия указывают на близость грунтовых вод.

Внизу: большая часть пернатых обитателей заповедника селится по берегам озер и болот.

РАСТЕНИЯ СТЕПЕЙ

Даурия – это край степей. На территории заповедника есть разные их типы – настоящие степи, луговые, сухие. Степные злаки и разнотравье хорошо приспособлены к недостатку влаги, большим перепадам температур, иссушающим ветрам, характерным для этих мест.

Настоящие степи – самый распространенный тип сообществ заповедной территории. Здесь господствуют дерновинные злаки (ковыль Крылова, змеевка растопыренная, тонконог гребенчатый), корневищный злак леймус китайский, а также осоки, стоповидная и твердоватая. У типичного степняка, ковыля Крылова, компактная дерновина (тесное скопление листьев и стеблей), которая помогает создать свою микросреду. Скорость ветра в ней меньше, среди плотно растущих стеблей и листьев накапливается мелкозем. Корневая система, хоть и не очень глубокая, похожа на густую бороду. Она способна очень полно использовать влагу атмосферных осадков, пока она не просочилась в более глубокие горизонты почвы, а главное – не испарилась. Узкие листья

Слева: енотовидную собаку также называют уссурийской лисой или уссурийским енотом.

Краткая характеристика

Территория заповедной зоны – более 45 790 га. Территория охранной зоны – 163 530 га. Список сосудистых растений заповедника насчитывает около 400 видов, относящихся к 57 семействам и 202 родам. В фауне заповедника 4 вида рыб, 3 вида амфибий, 3 вида пресмыкающихся, более 315 видов птиц и 52 вида млекопитающих. Более 100 видов птиц внесены в Красные книги различного ранга.

ковыля снизу гладкие, а сверху покрыты множеством бороздок, по бокам которых располагаются устьица. Во влажную погоду лист разворачивается, а в сухую сворачивается в трубочку, и устьица почти не испаряют влаги. Весной и в начале лета буйно цветет разнотравье: прострел Турчанинова, ирис тигровый, лилия желтая, астрагалы и остролодочники.

Луговые степи распространены в более увлажненных местообитаниях, таких как днища долин и горные склоны северной экспозиции. Растительный покров здесь гуще и богаче, чем в типичной степи. Кроме злаков в нем в изобилии присутствует разнотравье: красоднев желтый, василистник, горец узколистный. Нередко такие сообщества называются пижмовыми, потому что в них доминирует пижма сибирская, или нителистник сибирский. Это растение хорошо себя чувствует в степях благодаря мощной стержневой корневой системе и очень узким рассеченным листьям (отсюда и его название). Обычны здесь и кустарники: пятилистник мелколистный (курильский чай), отличающийся невысоким росточком и мелкими листьями, а также абрикос сибирский, известный не только высокой засухоустойчивостью, но и очень высокой морозостойкостью (в состоянии покоя выдерживает морозы до –45 °С).

На каменистых вершинах увалов и делювиальных шлейфах распространены петрофитные варианты степей. Здесь растут полынь холодная, лук многокорневой с многочисленными шнуровидными корнями, вся седая от белых волосков, уменьшающих испарение, цимбария даурская, выстреливающая в июне желтыми, похожими на колокольчики цветами, душистый тимьян монгольский, мелкие, до 10 см, ирис Потанина и ирис тигровый, полукустарники эфедра односемянная и даурская с практически голыми зелеными веточками и ярко-красными эффектными плодами. Глядя на невысокие кустарники – карагану узколистную и мелколистную – нетрудно догадаться, что их ближайшая родственница – знакомая нам желтая акация, но жизнь в суровых условиях засухи сделала их низкорослыми, а листовые пластинки – мелкими.

Степные виды, более требовательные к условиям увлажнения, сконцентрированы около Часучейского бора. Это шлемник байкальский, цветущий в июне голубыми кистями, стеллера карликовая с одревеснев-шими стеблями и корзинками розовых цветков, ломонос шестилепестный, достигающий метра в высоту, с белыми метельчатыми соцветиями, бубенчик узкоцветковый с изящными голубыми колькольчиками, высокие (до 1,5 м) «пальмочки» лилии даурской, которые покрываются в начале лета красными или оранжевыми цветками.

В центре: степной орел – типичный обитатель степных ландшафтов.

Внизу: в степях преобладают ксерофитные растения – хорошо переносящие условия засухи.

Вверху: монгольский сурок – тарбаган – один из самых крупных степных грызунов, его вес может достигать 9 кг.

ЛЮБИТЕЛИ СОЛИ

Вблизи соленых Торейских озер расположены солончаки. Растительность их представлена галофитами, то есть растениями, которые выживают на почве с высокой концентрацией солей. Они по-разному приспособлены к этому. Одни получают воду благодаря высокому осмотическому давлению (например, полынь, марь). У других очень длинные корни, позволяющие брать воду из менее засоленных горизонтов (чий блестящий). Кермек при помощи специальных желёзок выделяет избыток солей, накапливающихся в тканях. Сведа просто накапливает соли в своих толстых, мясистых листьях.

КАСАТИКИ

В Даурском заповеднике зарегистрированы 7 из 9 видов касатиков (это еще одно название всем известного ириса), произрастающих на территории Забайкальского края. Все они вызывают восхищение своим изяществом и аристократическими формами.

Весной даурские степи покрываются пестрящим ярко-желтым ковром из касатика Потанина, а порывы ветра разносят вокруг его тонкий нежный аромат. Местами встречаются вкрапления нежных сине-фиолетовых касатиков одноцветкового, Ивановой и тонколистного.

В июне-июле на лугах заповедника появляются большие цветы касатика кроваво-красного и дихотомического, сине-фиолетовые лепестки которого усеяны пурпурными пятнами. К ним присоединяется и касатик молочно-белый, как ни странно, несмотря на свое название, имеющий бледно-голубые цветы.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В засушливые годы ковыльные степи в окрестностях Торейских озер во многих местах превращаются в луковые, ведь мелкие степные виды луков легко переносят нехватку воды. Таким образом, появляются чрезвычайно интересные степи, где кроме различных видов луков ничего более не растет. Ступишь на них – и воздух наполняется букетом мягких терпких ароматов.

КОЧУЮЩИЕ ПРОСТРАНСТВА

Уникальная особенность Даурии – постоянная подвижность ее ландшафтов, когда год от года меняются границы полупустыни, степи, лесостепи, озер. В этом виновато цикличное чередование засушливых и влажных климатических периодов, общей продолжительностью в 30 лет. В засушливые годы область сухих степей постепенно смещается в северном направлении, во влажные периоды – в южном.

Периодически пересыхают и вновь наполняются водой Торейские озера. Такая цикличность приводит к перестройке растительных сообществ на их берегах: прибрежная луговая и тростниковая растительность отступает вслед за водой, а степная перемещается к границе луговой. При повышении уровня озер этот процесс происходит в обратном порядке.

МИГРАЦИИ: ДАЛЕКИЕ И БЛИЗКИЕ

В отличие от привязанных к земле растений, животные – существа подвижные. Внутри степной зоны осадков выпадает больше в северной части, чем в южной. Поэтому, например, стада дзеренов в засушливые годы кочуют на север и часто десятками тысяч заходят в Россию из Монголии. Даже предпочитающие не уходить далеко от своих нор тарбаганы в засушливые периоды переселяются в низины, а во влажные – на возвышенные места.

Птицы Даурского заповедника тоже совершают массовые перемещения. Первыми покидают неблагоприятные территории свободные от семейных обязанностей

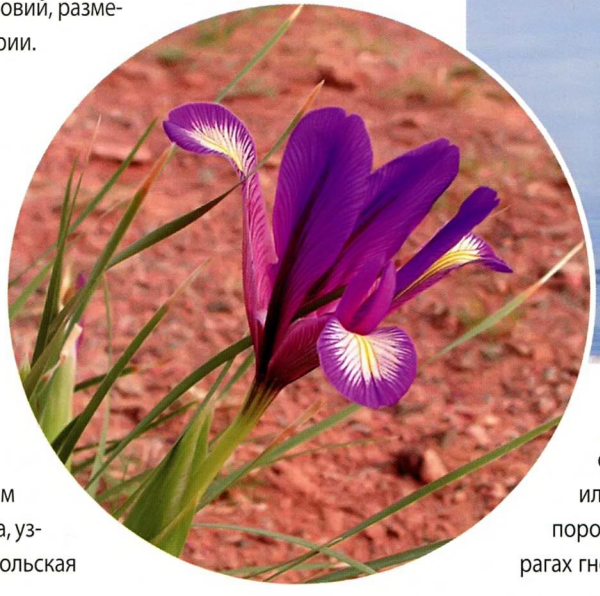
Внизу: равнинные участки заповедника чередуются с холмистыми, самые высокие вершины входят в состав массива Адун-Челон.

Торейские озера – крупнейшие водоемы Забайкалья. Около 150 млн лет назад на их месте находилось древнее море.

холостые особи. Успевшие свить гнезда и обзавестись потомством, меняют гнездовые участки неохотно, лишь в крайнем случае. Но весной, после прилета и осмотра старого места обитания, птицы могут выбрать другое. Если невозможно найти подходящий участок поблизости, улетают довольно далеко. Так возникают местные перемещения от нескольких сотен метров до нескольких десятков километров, в зависимости от условий, размера птицы и величины занимаемой территории.

Справа: слово «цапля» происходит от «цапать» – «хватать».

В центре: тигровый ирис встречается в Забайкалье, на Алтае и в Тыве.



В ТРАВЕ И НАД НЕЙ

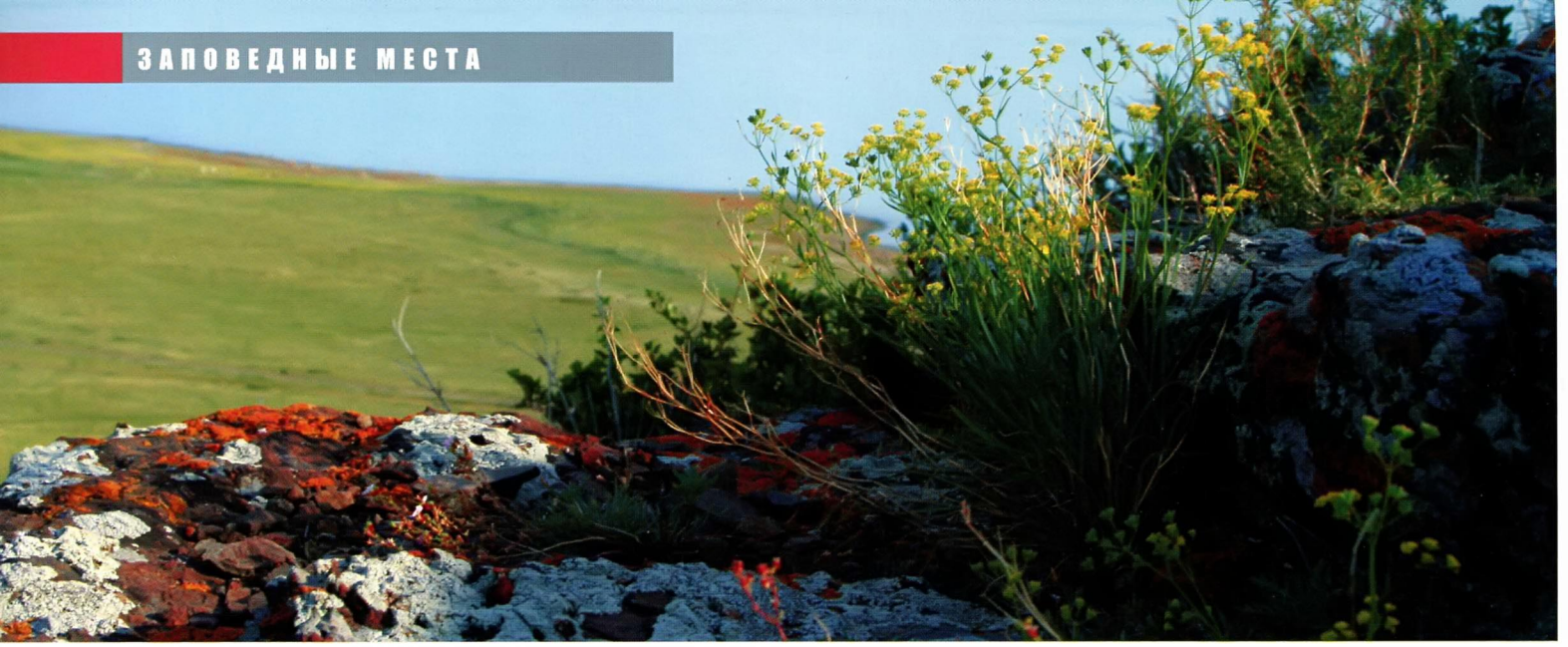
Четыре вида млекопитающих, встречающихся на территории Даурского заповедника, занесены в Красную книгу РФ: дикий кот, манул, тарбаган (монгольский сурок), даурский еж. Символ Даурского заповедника – монгольский дзерен. Сегодня Даурский заповедник – единственное место обитания этой маленькой антилопы. Среди хищных зверей наиболее многочисленны лиса, корсак, волк, енотовидная собака, барсук. Кормом для них служат заяц-толай, даурская пищуха, узкочерепная полевка, полевка Брандта, монгольская песчанка, тушканчик-прыгун. По речным долинам распространяется колонок, кочуют рысь и кабан.

Степь – это царство жаворонков. Их в заповеднике обитает шесть видов. Самые многочисленные – полевой, солончаковый и монгольский. У подножия сопок обитают коньки Годлевского, а на луговых участках – степные коньки и желтые трясогузки. Прибрежные степи – важнейшее в России место гнездования монгольской (полярной) овсянки – немногочисленной, еще плохо изученной птицы, занесенной в Красную книгу Забайкальского края. Эта самая маленькая из овсянок, пестрая серая или бурая, с черной головой, выбирает места, поросшие кустарником. А в сухих степных оврагах гнездится другая необычная птица – бледная ласточка, очень похожая на береговую ласточку, такая же маленькая, но несколько светлее. Она так же селится большими колониями, устраивая на обрывистых склонах десятки или сотни нор, маленькие круглые отверстия которых напоминают многоэтажный дом.

Среди хищных птиц наиболее характерный вид – мохноногий курганник, занесенный в Красную книгу Забайкальского края. Здесь выводят потомство и краснокнижные степные орлы, балобаны и филины.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Пока на Торейских озерах сохраняются удобные для гнездования острова, птицы их неизменно заселяют. Даже если мелеют озера и гибнет рыба. А ведь за кормом приходится летать очень далеко! Например, во второй половине 2000-х годов героиродители бакланы, чтобы прокормить ненасытных птенцов, по многу раз в день курсировали за рыбой на озеро Хух-Нур, расположенное в Монголии, в 60 км от гнездовой колонии!



ПОДЗЕМНЫЙ ЖИТЕЛЬ

В Даурском заповеднике обитает цокор – грызун, которого очень трудно застать наверху. Этот зверек плохо приспособлен к передвижению по земле и если и появляется на поверхности, то только по ночам. Его коренастое и мускулистое тело прекрасно приспособлено к подземной жизни. Размером он с крысу, около 20 см длиной, с короткой шеей, незаметно переходящей в массивную голову. Передние лапы цокора – это типичные лапы землекопа. Они короткие, но очень мощные, с длинными, серповидно изогнутыми когтями. Ничего «лишнего» зверьку не нужно: ушной раковины нет, хвост короткий, 4–6 см, глазки маленькие, шерсть короткая, очень светлая, с серебристым отливом. Цокор не слеп, но в кромешной тьме своих подземных ходов он все равно ничего не видит. Зато у зверька идеально развиты слух и обоняние, и он прекрасно слышит звуки, доносящиеся с поверхности, успевая далеко уйти по своим ходам при малейшей опасности.

В своем подземелье цокоры живут поодиночке. В мае – июне у самки рождаются от 1 до 3 голых и слепых детенышей. До осени они живут в ее ходах, а потом расселяются, и в это время их можно встретить на поверхности.

Вверху: на территории заповедника более 100 видов лишайников.

СТЕПНАЯ ЖЕМЧУЖИНА

Даурскому заповеднику подведомственна также территория заказника «Цасучейский бор» – уникальный ленточный сосновый лес, широкой стеной протянувшийся вдоль правого берега реки Онон на 40 км. Откуда взялся сосновый лес в забайкальских степях, ученые спорят до сих пор.

Основное дерево в бору – сосна Крылова, приспособленная к засушливому и суровому степному климату. Покрытые хвоей ветви начинаются от самой земли, образуя своеобразную «юбочку». Хвоя сосны Крылова более длинная, покрытая сизым налетом, защищающим от избытка света и потери влаги. Некоторые деревья достигают возраста 150–300 и более лет. Но даже более

В центре: кермек золотой – сибирский эндемик. Его можно обнаружить по берегам соленых озер и на солончаках.

Слева: заяц-толай, напоминающий русака, избегает густых лесов, предпочитая селиться среди степей и полупустынь.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Всю жизнь этот зверек строит под землей многоуровневые ходы, длина которых может достигать 200 м. Здесь есть и кормовые галереи, и гнездо, и жилая зимовальная камера. Цокоры не впадают в зимнюю спячку, поэтому и запасают корм. Питаются они подземными частями растений – корнями, корневицами и луковицами, но едят и зеленые части. В кладовых цокора может находиться до 8 кг разных кормов!

молодые в условиях Южного Забайкалья имеют толстые стволы и широкие раскидистые кроны. Растут в бору и необычные, степные осины с белесыми, отражающими солнечный свет стволами, которые издалека напоминают березы, и даурская лиственница, приспособленная не только к сильной жаре, но и к морозам Восточной Сибири и Дальнего Востока. Подлеска фактически нет, но изредка, ближе к опушкам, встречаются небольшие кустарники: черемуха, яблоня Палласа (ее еще называют яблоней ягодной, потому что плодоносит она мелкими, похожими на ягоды, яблочками), береза повислая, шиповник даурский, смородина двуиглая, кизильник черноплодный.

Южная окраина бора постепенно переходит в степь. Здесь сформировалась своеобразная «сосновая саванна», с редко стоящими соснами и разнотравно-злаковыми степными растениями.

Цасучейский бор – естественный аккумулятор влаги. Он предохраняет почвы от ветровой и водной эрозии, служит убежищем для многих видов птиц и зверей, как лесных, так и степных. Здесь водятся лисы, волки, рыси, барсуки, корсаки, енотовидные собаки, манулы, тетерева, ястребы-тетеревятники, каменный глухарь, полевые жаворонки, степной конек, японский перепел. Самые высокие деревья облюбовали редкие и красивые черные аисты, меж выцветших на степном солнце стволов резвятся сибирские косули. На южной окраине бора селятся дрофы – типичные птицы степей.

Вверху: каменные останцы на вершинах Адун-Челона подвергаются интенсивному выветриванию и вскоре могут вовсе исчезнуть.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Местные жители издавна считали урочище священным. На крупнейшей горе массива, Цаган-Обо (высотой 986 м), построено культовое сооружение – древний ритуальный комплекс из 12 каменных полусфер, окружающих центральную ступенчатую конструкцию, вырезанную из монолитного камня высотой больше 2 м. Это место, где надлежит произносить молитву и приносить жертвы духам.

ТАБУН КАМНЕЙ

Так переводится с бурятского название странного места Адун-Челон. Посреди степи возвышается живописный комплекс гранитных скал (общей площадью около 140 кв. км), некоторые из них высотой несколько десятков метров. Ветер, несущий песок, с годами выточил из хрупкой породы причудливые изваяния, напоминающие застывших животных. Когда-то горы Адун-Челона славились богатством недр: казаки вывозили отсюда топазы, бериллы, турмалины, морион, дымчатый кварц. Сегодня же вести любые геологические работы в заповеднике строго запрещено.

Флора Адун-Челона уникальна. Здесь можно встретить более 360 видов высших растений, в том числе около 20 редких, эндемичных и реликтовых. Например, гнездоцветку клобучковую, своеобразное, очень изящное растение. Его крупные листья располагаются розеткой у самой земли, а на тонком высоком стебельке бегут вверх друг за другом розовые или фиолетовые цветки. Они хоть и малы, но необычайно изящны, с узкими и длинными, красиво изогнутыми лепестками, ведь это растение из семейства орхидных.

Внизу: дзерен – близкий родственник сайгака, обитающего в Калмыкии.

МОНГОЛЬСКИЙ ДЗЕРЕН

Степь... Колышется трава на ветру, переливается волнами, как море. «Вдруг из какой-то лощины появляются дзерены. Они летят, как на крыльях; в их напряженных телах дерзкий вызов, их копыта как будто не касаются земли... Копыта дзеренов остры; под атласной песчаной шкурой – мышцы, не знающие устали, сухожилья, натянутые, как тетива. Их ноздри узки, легкие объемисты, сердце создано для состязаний». Так поэтично описывал степную антилопу великий ученый А. Н. Формозов, который встречался с ней в Монголии.

Дзерен, или зобатая антилопа, обитает в основном в степях Монголии, в Россию заходит только на юг Алтая и в Южное Забайкалье. Довольно устойчивая популяция этих красивых стройных газелей живет в Даурском заповеднике. Последний учет показал, что в нем и его окрестностях держится около 3600–3800 особей. Это только постоянные жители, но в период зимних миграций из Монголии заходят и многотысячные стада. →

Впервые дзерена описал известный натуралист П. С. Паллас в 1777 году, путешествовавший по Забайкалью.

ДЗЕРЕНЬИ НОГИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Дзерен относится к роду газелей. Это стройные, изящные животные. Окраска спины летом песчано-желтая, зимой светлее, живот и зеркало (пятно возле хвоста) белые. У самцов есть небольшие лировидные рога, самки безрогие. Еще одна особенность самцов – это «зоб», или сильно выступающий «кадык», которому дзерен и обязан своим народным названием – «зобатая антилопа». Как и все антилопы, дзерен – прекрасный бегун. Именно легкие быстрые ноги спасают его от врагов. При опасности он вполне может бежать более 10 км со скоростью 50–60 км/час.

Дзерен – животное стадное. Обычно летом стада антилоп не слишком велики – 20–30 особей. К осени объединяются до 50–60, а зимой и до несколько десятков тысяч животных. Это происходит тогда, когда снегопады не дают им кормиться: для дзерена высота снега больше 10 см – уже большая проблема, ведь его узкие и острые копыта не приспособлены к передвижению по рыхлому грунту. Тогда антилопы вынуждены собираться на склонах холмов, в местах, где снега меньше.

Вверху: мигрирующие дзерены могут употреблять в пищу даже сено, запасенное для домашнего скота.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Для дзеренов опасны летние засухи, когда трава просто выгорает, а водоемы пересыхают. В благоприятные годы дзерен может подолгу не пить – ему вполне хватает воды, которая «спрятана» в сочной траве. Он вообще не слишком любит воду, хотя при необходимости переплывает широкие и быстрые реки. Интересно, что на водопой антилопы приходят не только к пресным, но и к горько-соленым озерам.

РОДИЛЬНЫЙ ДОМ ПОД КУСТОМ

В возрасте 2–3 лет дзерены уже взрослые, могут продолжать род. В конце ноября – начале января у них начинается гон. Самцы, громко рявкая, ходят за избранницами, прогоняют конкурентов (хотя жестоких драк обычно не бывает), отбивают самок из проходящих стад. Собрав вокруг себя небольшой «гарем», в 5–10 «жен» (а самые сильные животные могут охранять и до 50–60!), самец водит их компактной группой до отела. В июне – июле, после полугодовой беременности, самки отделяются от стада и уходят в сопки, туда, где есть хоть какое-нибудь укрытие: высокая трава или кустарники. Такие «родильные дома» обычно постоянны. Детеныши лежат прямо на голой земле, под прикрытием куста или островка травы. Первые 8–10 дней жизни при опасности малыш никуда не бежит, он прижимается к земле, вытягивает шею, закладывает назад уши и старается слиться с землей. Это неплохо получается, ведь шкурка антилопы окрашена под цвет грунта.

...ИХ ТАМ УЖЕ НЕТ

Проходит неделя-полторы, и малыш встает на еще слабые ножки и готов следовать за матерью. Дзерены вообще очень подвижны, они редко остаются на одном месте больше 1–2 дней. Монголы говорят: «Не верьте тому, кто сказал вам, что видел дзеренов – их там уже нет». Кочуют антилопы широко: их родные места обитания – равнинные и всхолмленные степи, злаковые полупустыни и степные склоны гор. Они могут подниматься и невысоко в горы – до 1500–2000 м. За сутки стадо проходит обычно 10–20 км, поэтому дикие антилопы никогда не истощают естественные пастбища, как их домашние родственники. Летом пасутся обычно утром и вечером, зимой наибольшая активность приурочена к дневным часам. Кочуют монгольские дзерены в основном по кругу: зимой уходят к северу, иногда за сотни километров от летних «квартир», где сильнее ветры и меньше

Дзерен – одна из самых выносливых антилоп, способных быстро преодолевать значительные расстояния.

снега, к концу зимы поворачивают к западу, затем к югу. Пути миграции постоянны, даже суточные перемещения часто идут по одним и тем же излюбленным маршрутам. Во время сильных снегопадов кочевки иногда принимают стихийный характер. Если животным не удается найти свободные от снега пространства, то многие антилопы гибнут.

КАК УЖИТЬСЯ С ЧЕЛОВЕКОМ?

Врагов у газели много. Взрослых антилоп добывают волки, малышей – лисицы, беркуты, манулы. Но больше всего дзерен страдает от человека. Хозяйственное освоение степей, распашка, прокладка дорог, выпас скота – вот причины, приведшие к резкому, в разы, уменьшению численности степной антилопы. Плохо повлияла на популяцию и железная дорога, пересекающая степи Монголии с севера на юг, – проволочные ограждения с двух сторон пути разбили единую популяцию на две части.

В России дзеренов никогда не было много, ведь наши края – это северная граница их ареала. Охота на этих животных давно запрещена. Для охраны вида в 1987 году был создан Даурский заповедник. Именно на его территории существует единственная устойчивая популяция дзеренов в России. Сейчас планируется создание еще нескольких охраняемых территорий.

НЕ СЛИШКОМ БОЯЗЛИВ

При опасности заметившая врага антилопа издает характерные звуки, резко выдувая воздух через ноздри. Иногда к этому прибавляется еще и топанье передними ногами. Остальные члены стада настораживаются, но убегать не спешат. Только при появлении врага в поле зрения (а видят антилопы отменно), стадо пускается бежать. На бегу животные время от времени высоко выпрыгивают вверх – это обычный для жителей открытых территорий способ обозреть большое пространство.

Справа вверху: молодые дзерены нередко становятся добычей лисиц, волков и хищных птиц.

Справа внизу: обычно у самки дзерена рождается 1–2 детеныша, средний вес которых около 3 кг.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: парнокопытные
Семейство: полорогие
Род: дзерен
Вид: монгольский дзерен
Латинское название: *Procarpa gutturosa*
Размеры: длина тела – 105–148 см, высота в плечах – до 85 см
Вес: 28–40 кг
Продолжительность жизни: 6–10 лет

Внизу: восстановление популяции дзеренов ведется в этих местах с начала 1990-х годов.

В Монголии, где антилопа достаточно многочисленна, на дзеренов охотятся. Но охота ограничена, а охрана от браконьеров достаточно действенна, поэтому сейчас численность антилоп на основной территории ареала достигает 1,2 млн особей. Дзерен вообще не слишком боязлив. При нормальном отношении со стороны человека антилопы вполне успешно уживаются с овечьими стадами, лишь бы нагрузка на пастбища была разумной. В неволе зобатые антилопы прекрасно живут, приносят потомство и легко приручаются.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Чтобы изучить пути миграции животных, особенности их биологии и другие важные стороны жизни, необходимо индивидуальное мечение. В Монголии метить дзеренов научились еще в 1977 году, когда была организована научная экспедиция, куда входили и специалисты из России. Были испробованы различные способы отлова. В результате остановились на ночном отлове новорожденных дзеренят. Малышей метили специальными ушными алюминиевыми метками, которые хорошо видны издалека. Было помечено более 100 животных. С недавних пор дзеренов начали метить с помощью радиоошейников.

ДЗЕРЕН В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Дзерены питаются исключительно травой. Летом в их рацион входят различные виды луков, полынь, ковыль и другие степные растения. Зимой доля полыни увеличивается и может доходить до 70 %.

ПИТАНИЕ ДЗЕРЕНА

КОВЫЛЬ

Многолетний злак, образующий плотные дерновины. Видов ковылей очень много, более 300, и растет он только в степях и полупустынях. Ковыли прекрасно переносят умеренное объедание их копытными. Более того, животные, разбивая копытами плотный растительный «войлок» (прошлогодние листья и побеги ковылей), создают условия для лучшей их вегетации.

КАРАГАНА

Невысокий кустарник из семейства бобовых. Многие виды караганы декоративны и растут в городах (например, всем известная желтая акация). Растение очень неприхотливо и к почве, и к освещенности, и к условиям увлажнения. В диком виде встречается в степях, полупустынях, каменистых россыпях. Дзерены охотно поедают листья и цветы караганы, особенно весной.

ТОНКОНОГ

Злак, получивший свое название из-за изящных, узких листовых пластинок. Растет не только в степи – некоторые виды доходят даже до альпийского пояса гор. Растения образуют плотные дерновины, укрепляя рыхлую песчаную почву. У многих видов келерии (это научное название тонконога) листья и пушистые колоски имеют заметный сизоватый или светло-салатовый оттенок, что делает их привлекательным декоративным растением для садоводов.

ТИПЧАК

Одно из самых типичных степных растений. Этот злак образует плотные дерновины. Листья у него тонкие, нитевидные, стебель тоже тонкий, жесткий, покрытый сизоватым восковым налетом для уменьшения испарения. Типчак сильно разрастается весной и в начале лета, после цветения засыхает и грубеет. Но в августе, после дождей, снова отрастает свежая листва, которая сохраняется всю зиму. Это свойство типчака дает возможность копытным кормиться и зимой.

ВРАГИ ДЗЕРЕНА

ВОЛК

Уникальный охотник, умеющий ловить практически всех. Широкое распространение волка не дает ему возможности приспособиться к какому-то ограниченному виду добычи: в степи он может напасть на молодую или больную антилопу, хоть за здоровым дзереном ему не угнаться. В лесах хищник охотится на зайцев, в тундре – на оленей или леммингов, может ловить и рыбу, и мышей, и птиц. Именно поэтому у волков нет врожденных охотничьих стереотипов, основной инстинкт молодых волчат – «найди учителя и учись делать, как он».

ОРЕЛ-БЕРКУТ

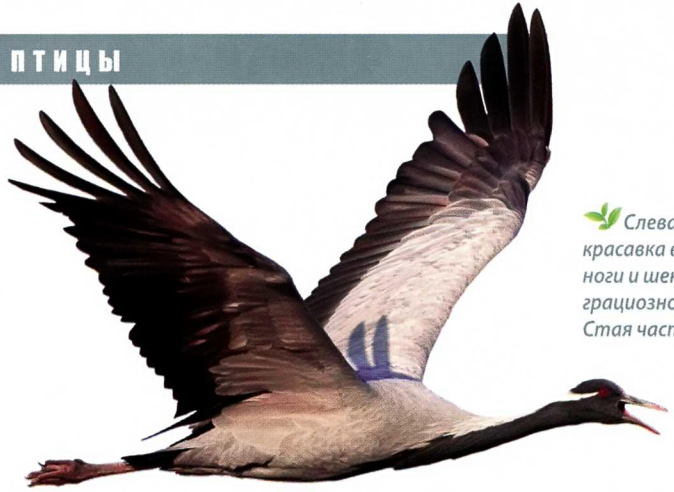
Самый крупный орел в нашей фауне. Размах крыльев крупной самки (а у орлов, как и у большинства хищных птиц, самки заметно крупнее самцов) достигает 2 м, а то и более. Остроте зрения этих орлов человек может только позавидовать. Зайца хищник видит за 2 км, антилопу – за 5. Глаза этой птицы крупные, количество светочувствительных элементов в их сетчатке гораздо больше, чем у людей, а кроме того, на ней не одно желтое пятно (так называется зона наиболее четкого видения), а два.

КРАСАВКА

Бесконечное травяное море степей Даурии кажется живым. От ветра колышутся степные травы, в ослепительной сини небес заливаются жаворонки. То там, то тут поднимаются столбиками любопытные монгольские сурки – торбаганы. Внимательный наблюдатель заметит среди скудной растительности голову птицы, которая осторожно осматривается вокруг. Голова украшена косицами, которые, подобно ковыльной траве, покачиваются на ветру. Это красавка, степной журавль, одна из самых изящных и привлекательных птиц.

Этот журавль – самый маленький в мире. Всего насчитывается шесть популяций этих птиц, включающих как многотысячные азиатские, так и крошечную черноморскую.

Весна, конец апреля, миграция птиц в разгаре. Красавки возвращаются в свои родные степи. Журавли летят тысячными стаями из Индии, где жили всю зиму. Пары, которые сохраняются у красавок на протяжении почти всей жизни, занимают участки степи с невысокой сухой растительностью. Журавли всегда выбирают место для гнезда неподалеку от водоема. В последние десятилетия красавки освоили пашни и пастбища, они гнездятся по соседству с человеком. По прилету эти птицы устраивают танцы: легко и изящно наклоняются, подбрасывают клювом сухие травинки, машут крыльями. Сформировавшиеся пары исполняют характерный для журавлей унисональный крик: самка первой издает трубный звук, а потом вторит каждому крику самца. →



Слева: в полете красавка вытягивает ноги и шею, летит легко, грациозно, красиво. Стая часто образует клин.

ОДНОРАЗОВОЕ ГНЕЗДО

В середине апреля красавки строят гнездо на участках степи с разреженной невысокой растительностью. Оно очень примитивно: часто это просто небольшая ямка, дно которой выложено камушками, сухим лошадиным или овечьим пометом. На пашне или посевах гнездо может быть вовсе без выстилки. Самка откладывает яйца прямо на голую землю. Несмотря на то что гнездо расположено на открытом месте, его трудно заметить – скорлупа яиц имеет пеструю окраску: фон оливково-бурый, по нему разбросаны рыже-коричневые или каштановые пятна неправильной формы. Красавки используют свое гнездо только один раз. На следующий год они строят новое, но недалеко от прошлогоднего. Если семью побеспокоить, она делает новое гнездо и перекатывает яйца в него, иногда на расстояние 15 м.

В кладке красавки бывает два, редко одно или три яйца. В основном их насиживает самка, но иногда ее сменяет партнер. В знойный полдень степная земля раскаляется так, что к ней больно притронуться. Теперь самка журавля уже не согревает, а охлаждает кладку. Она закрывает своим телом яйца от палящих лучей солнца.

При опасности самка не взлетает с гнезда, а отползает на полусогнутых ногах на расстояние 30–50 м и только потом поднимается на крыло с тревожным криком. Лис, корсаков, даже волка красавка агрессивно отгоняет: угрожающе кричит, бьет крыльями и ногами. Интересный факт: журавли не реагируют на пасущийся скот и проезжающие по дороге машины. Подходящих к гнезду людей они не подпускают ближе 500 м. Красавки терпимо относятся к своим сородичам. Их гнезда могут находиться на расстоянии 400–500 м друг от друга, но чаще – 3–4 км.

РОДСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Через 28–30 дней вылупляются птенцы. Они появляются с интервалом в сутки и не очень отстают друг от друга по развитию. Через пару часов, обсохнув, птенец может следовать за родителями. Птенцы красавок, в отличие от птенцов других журавлей, например стерха, не агрессивны друг к другу. Они мирно живут вместе. Рыжие пуховички ходят с родителями. Одного водит за собой самец, другого самка. Родители кормят их из клюва, показывают съедобное и несъедобное, обучают, как реагировать на опасность. Самка видит высоко парящего хищника и издает тихий звук «крррук». Птенец затаивается, ложится на землю, вытягивает шею и не двигается. Благодаря своей рыжевато-серой окраске он становится совершенно незаметен.

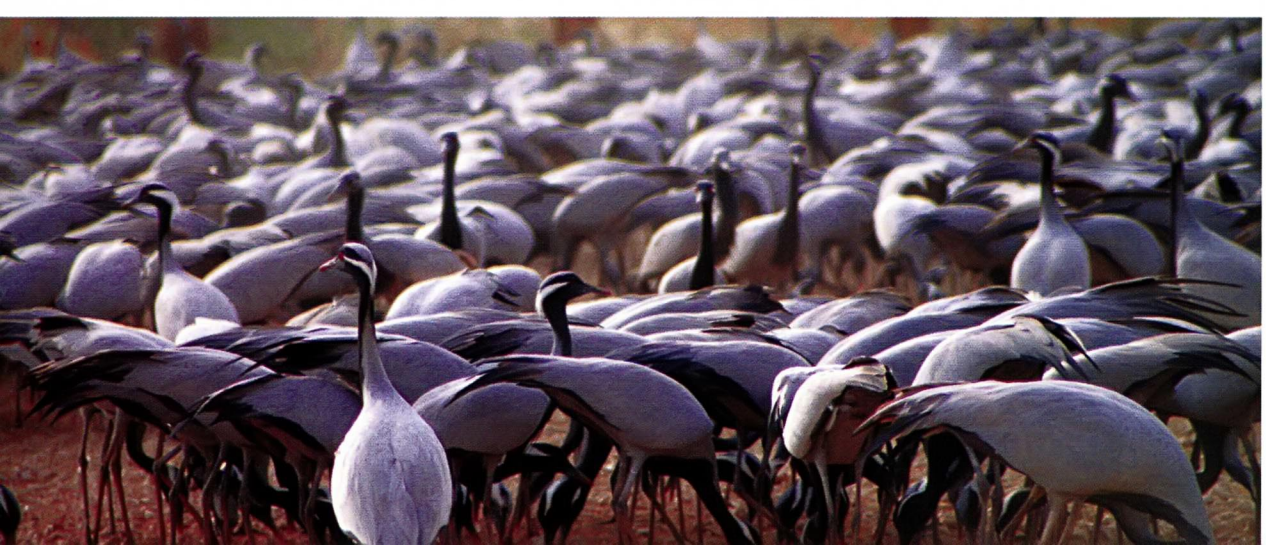
В двухнедельном возрасте птенцы могут самостоятельно собирать корм. Рацион красавки зависит от времени года. Весной и летом питание птиц смешанное. Это корневища растений, зерна злаков, соцветия сложноцветных, всходы зерновых культур, жуки, кобылки, личинки насекомых. Птенцы растут, линяют, птенцовый пух на теле постепенно сменяют голубовато-серые перья.

В июне – июле семьи красавок держатся вместе, они перелетают с одного кормного поля на другое, но почти всегда находятся у водоема. Летом в Даурском заповед-

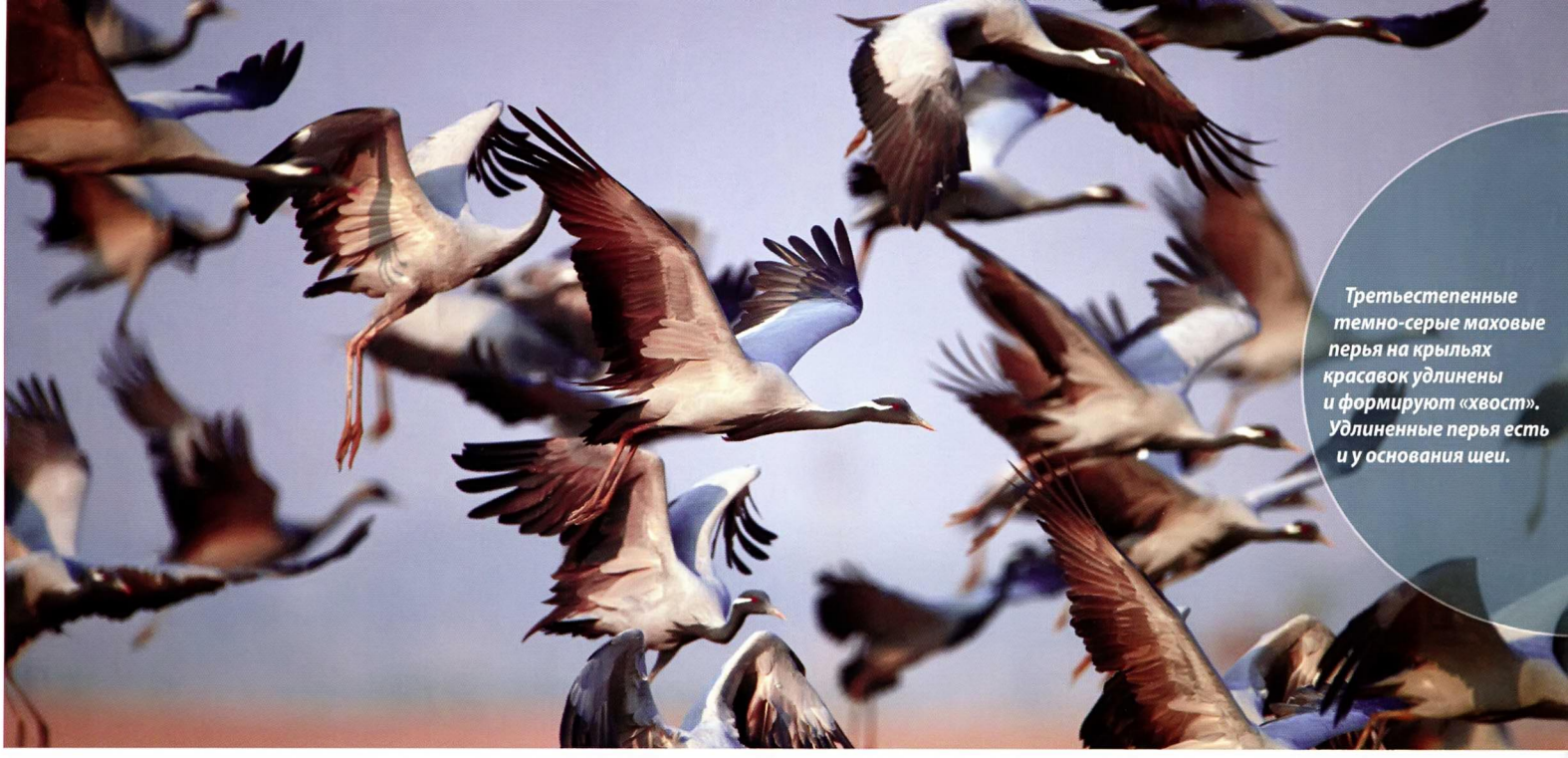
Вверху: роговица глаз у красавок красно-оранжевая, а позади глаз находятся пучки длинных белых перьев.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: журавлеобразные
Семейство: журавлиные
Род: журавли-красавки
Вид: красавка
Латинское название: *Anthropoides virgo*
Размер: рост – до 1 м, размах крыльев – 1600–1800 см
Вес: до 3,5 кг
Окраска: голубовато-серая, шея с боков черная, позади глаз – пучки волосовидных белых перьев, образующих косицы, от основания клюва до затылка проходит полоса серых перьев
Продолжительность жизни: 15 лет



Слева: наиболее активны красавки в светлое время суток, чаще всего в первой половине дня. Основа рациона птиц – части растений, мелкие позвоночные: грызуны, змеи.



Третьестепенные темно-серые маховые перья на крыльях красавок удлинены и формируют «хвост». Удлиненные перья есть и у основания шеи.

нике находится около 27 тыс. птиц, это 10 % мировой численности вида и около 30 % всей восточноазиатской популяции. Большая часть красавок держится возле Торейских озер и в долине реки Онон.

СТАИ: ПЕРЕД ОТЛЕТОМ И НА ВЫСОТЕ

К осени, в августе – сентябре, начинают формироваться предотлетные журавлиные скопления. Тысячные стаи птиц набираются сил перед длительным путешествием на юг. В окрестностях Торейских озер их собирается до 30 тыс. Сюда прилетают птицы с северных районов Забайкалья. Это самое крупное скопление красавок в России. Журавли летают кормиться на убранные поля зерновых, где подбирают просыпавшиеся зерна пшеницы, овса и ячменя. А на ночевку устраиваются на заболоченных мелководных участках озер. В большой стае молодые птицы учатся общаться с сородичами, часто задирают друг друга, но до серьезных драк дело не доходит, это больше похоже на игру. Взрослые журавли танцуют и исполняют унисоны. Такое поведение укрепляет отношения самца и самки.

Перелет до места назначения продолжается около месяца. Чтобы преодолеть большое расстояние, им нужно лететь на высоте 3–4 тыс. км. Для этого красавки используют восходящие потоки теплого воздуха – термали, которые поднимают их на нужную высоту. Термали возникают в вечерние часы, именно тогда стая поднимается на крыло и начинает кружиться огромной воронкой, уходя под небеса. Там, где птиц уже не видно даже в бинокль, красавки выстраиваются клином и планируют в нужном направлении. Путь журавлей лежит в Индию и Непал через пустыню Гоби и реку Хуанхэ. Затем они на высоте 8 тыс. км преодолевают Гималаи. Какие механизмы в птичьем организме позволяют им выдерживать столь разреженный воздух высокогорья, науке пока не известно.

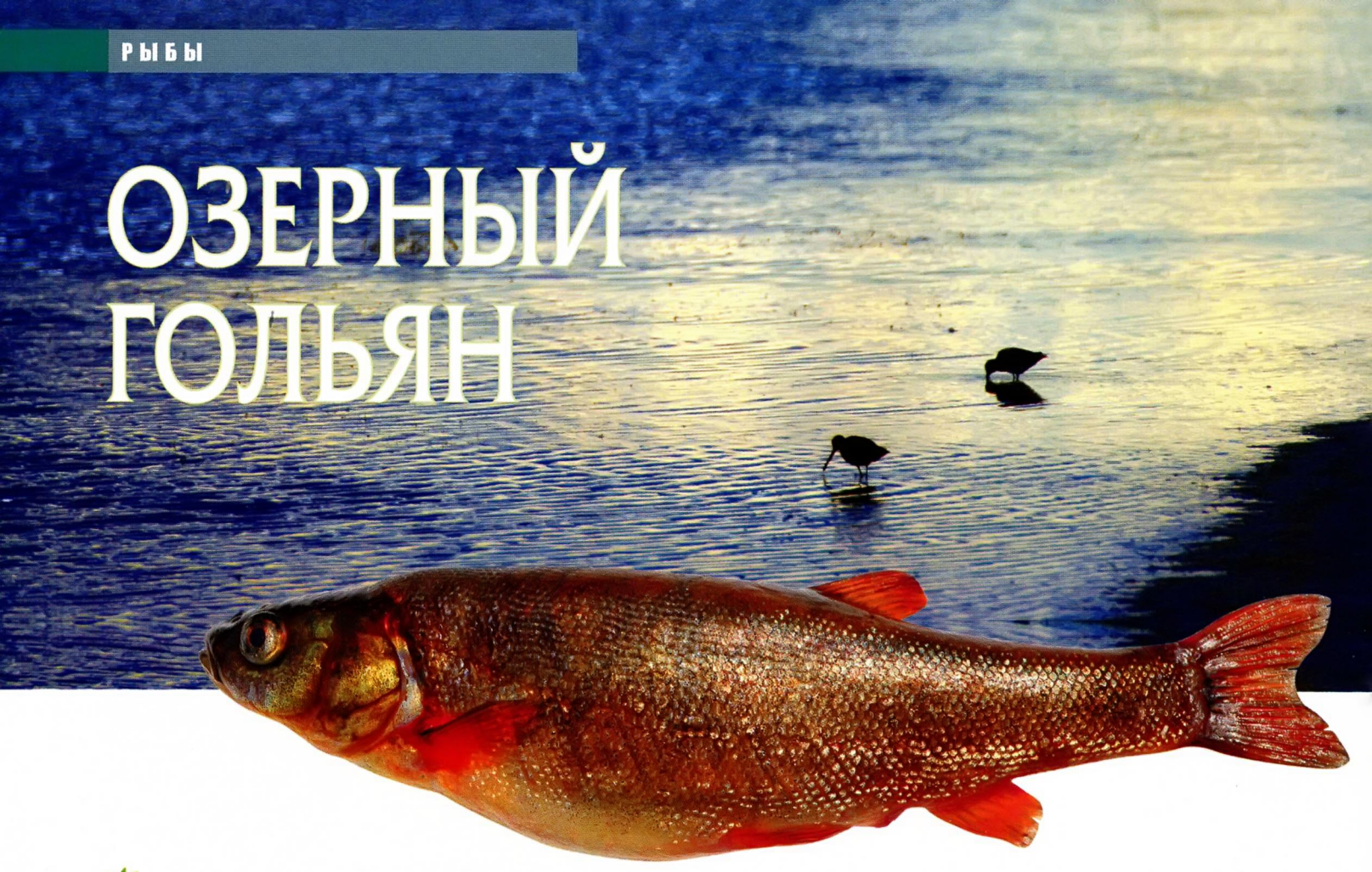
! ВАЖНО ЗНАТЬ

После канадского журавля красавка – второй по численности журавль в мире. Однако вид занесен в Красную книгу, количество этих птиц медленно, но сокращается. Причины этого – уничтожение мест обитания, распашка целинных степей, перевыпас скота, степные пожары.

В середине: при возможности красавки устраивают свои гнезда на расстоянии 3–4 км друг от друга.

Справа: в период линьки птицы не теряют все маховые перья сразу и сохраняют способность к полету.

ОЗЕРНЫЙ ГОЛЬЯН



Вверху: эти небольшие рыбешки – легкая добыча для водоплавающих птиц.

В середине: существует несколько подвидов озерного гольяна, которого якуты издавна называют «мунду».

Эта рыбка может жить в затхлых озерах, болотцах, мочажинах, среди зарослей тины, гнющей растительности, в мутно-бурой воде. Озерный гольян чрезвычайно неприхотлив: в еде неразборчив и жаден, пережидает высыхание или промерзание водоема, глубоко зарывшись в ил. Одно плохо – мелковат…

Краткая характеристика

Класс: костные рыбы
Отряд: карпообразные
Семейство: карповые
Род: гольяны
Вид: озерный гольян
Латинское название: *Phoxinus percnurus*
Размер: длина – 18 см, обычно гораздо меньше
Вес: 100 г
Окраска: золотисто-зеленая, с темными крапинами, плавники красноватые
Продолжительность жизни: 8 лет

Озерный гольян живет в Европе (точечно), водоемах Средней Волги, бассейнах рек, впадающих в Северный Ледовитый и Тихий океаны, внутренних водоемах Казахстана и Монголии, Забайкалья, Китая и Дальнего Востока, Японии и Сахалина.

ПОЧТИ КАК ЛИНЬ

Окраской и формой тела, а также закругленными плавниками и мелкой чешуей озерный гольян напоминает линя, за что получил прозвище «линёк», или «линёвая рыба». Его спина имеет окраску от буровато-зеленого до синего цвета, бока золотисто-зеленые, брюшко светлое. На боках – беспорядочные «брызги» мелких темных крапин, а у многих рыбок можно еще заметить тонкую золотистую полоску вдоль туловища. Радужина глаз золотисто-синяя. Плавники буровато-красные, спинной почти бурый. Интенсивность окраски сильно зависит от прозрачности и цвета воды озер. Рот конечный, между ноздрей – забавная горбинка, спина высокая, тело упитанное.

В СПОРЕ С КАРАСЕМ

Гольян населяет непроточные, заиленные и зарастающие (часто заморные) заболоченные озера с таким низким содержанием кислорода и повышенной мутностью от взвесей в воде, что в них может погибнуть любая другая попавшая туда рыба. Кроме него выживает только серебряный карась, который может поспорить с озерным гольяном в выносливости.

Гольян – стайная и придонная рыба. Он держится «эшелонами» в прибрежной полосе, среди растительности, где находит хорошие места для нагула и размножения, причем самые крупные рыбы идут внизу, а мелочь осваивает верхние горизонты. Иногда, при сбивании их в большие стаи, вода по утрам просто бурлит от кормящегося гольяна. Основной его корм – нитчатые водоросли, детрит, личинки насекомых, мелкие моллюски, черви, падающие на воду насекомые. В нерестовый период гольян жадно поедает икру и личинок других рыб. Добывать пищу в мутной воде ему помогает боковая линия

(орган регистрации водных колебаний), которая у него располагается не только на туловище, но и на голове, причем в несколько рядов. Эту особенность, отличающую гольяна от остальных карповых, открыли совсем недавно. К зиме гольян залегает в придонные слои ила в спячку, подобно карасю или линю.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В аквариуме озерный гольян хорошо приживается и, привыкнув к хозяину, может брать корм у него из рук. Нередко его за выносливость и живучесть содержат в школьных живых уголках, а ученые используют как объект экспериментов.

ПЕСТРОТА – ЗАЛОГ УСПЕХА

Половой зрелости гольян достигает к 2–3 годам, при средней длине 5 см. Выйдя из зимнего оцепенения с приходом тепла, рыбы начинают неторопливо готовиться к свадьбам, отъедаясь и постепенно перекрашиваясь в брачный наряд. Спина самца становится почти коричневой, бока изумрудно-золотыми, грудь у плавников почти красной, голова нередко покрывается «жемчужной сыпью». Крапины на боках женихов окрашиваются в черный цвет, причем чем они чернее, тем большее внимание скромно одетых невест привлекают.

ЛЮБВЕОБИЛЬНЫЕ ТИХОНИ

К нересту озерный гольян приступает достаточно поздно, при прогреве воды до 9–11 °С, обычно в мае – июне, и растягивает это удовольствие на 4–5 раз, иногда до конца июля. Рыбки собираются в большие стаи, по нескольку тысяч штук, причем самцов в них обычно в два раза больше, чем самок. Брачные церемонии происходят там же, где и остальная жизнь гольянов. Женихи берут с обеих сторон невест «под бока» и подводят к кустикам растений, на которые те приклеивают 2–6 тыс. мелких (1 мм) прозрачных икринок. Всего за сезон дамочки могут выметать 20–26 тыс. икринок. Самцы поливают икру молоками, соблюдая на нерестилищах целомудренную тишину, не покачивая растения и не всплескивая водой. Через 10–15 дней из икры появляются личинки-гольянчики с желточными пузиками и приклеиваются к растениям выделениями специальной железы. Провисев так около недели и даже не дождавшись полного рассасывания желтка, при длине 15 мм они отклеиваются от своих укрытий и начинают гоняться за мелкими планктонными рачками, постепенно переходя на «взрослую» пищу.

ПСУ ПОД НОС

Высокая плодовитость гольяна, многочисленность стай и широкое распространение сослужили ему плохую службу. Еще совсем недавно в южных районах Якутии, верховьях Иртыша и на Колыме существовал промысел озерного гольяна, занимавший в ряде мест до трети от остальных уловов рыбы. Его использовали в качестве приманки в охотничьих самоловах, откармливали им песцов, лис и соболей на зверофермах, морозили и сушили на корм ездовым, сторожевым и охотничьим собакам. Это подорвало численность гольяна, и сейчас он служит в основном наживкой для крючковой снасти рыбаков и излюбленным объектом ловли юных рыболовов. В некоторых регионах занесен в Красную книгу.

Внизу: неприхотливый озерный гольян одним из первых заселяет новые водоемы.

ЛУНОСЕМЯННИК ДАУРСКИЙ

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: лютикоцветные
Семейство: луносемянниковые
Род: луносемянник
Вид: луносемянник даурский
Латинское название: *Menispermum dauricum*
Размер: высота – до 4 м
Жизненная форма: вьющийся полукустарник
Продолжительность жизни: до 50 лет

Мелкие невзрачные цветки луносемянника даурского появляются в начале июня, и продолжается цветение около 25 дней.

Луносемянник даурский – родственник южноамериканских видов растений, экстракт которых служил для изготовления смертоносного яда кураре.

В семействе луносемянниковых насчитывается более 450 видов, распространенных повсеместно в тропиках и реже – в субтропиках Старого и Нового Света. В большинстве своем это лианы, в условиях экваториальных лесов достигающие в длину 40 м.

СЕМЕЧКИ-СЕРПЫ

Почти все луносемянниковые двудомны, то есть на одних экземплярах образуются только мужские, а на других – только женские цветки. У многих видов цветки неяркие – зеленоватые, бледно-желтые или белые, мелкие, в диаметре не более 2 мм, но образуют крупные, разветвленные кисти. Некоторые африканские представители могут похвастать полутораметровыми соцветиями! Семейство мало изучено, и биологи до сих пор не знают, как опыляются луносемянниковые. Исходя из строения цветков и соцветий (у некоторых видов они образуются прямо на стволах и ветвях) предполагают, что в процессе опыления участвуют насекомые. Цветки часто отличаются приятным медовым ароматом, но у некоторых видов запах довольно неожиданный. Например, цветущий циссампелос тонкий источает резкий запах хлора. Русское и латинское научное название (от греч. *men* – «полумесяц», «серп» – и *sperma* – «семя») семейство луносемянниковых и типовой род луносемянник получили по форме семян – серповидно изогнутой.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Плоды у большинства представителей этого ботанического семейства насыщенного цвета: красные, желтые, оранжевые, черные и даже голубые. Часто они горькие на вкус и ядовитые. Исключение составляют, пожалуй, лишь два растения. В костянках диоскореофиллума Каминса обнаружено вещество белковой природы – монеллин, которое в 3 тыс. раз слаще сахара. А плоды коккулуса висячего в арабских странах с глубокой древности (как минимум с 1300 года до н. э.) используют для приготовления алкогольных напитков. Эти семена даже были обнаружены в гробницах египетских фараонов.

ПРОТИВ БОЛЕЗНЕЙ И ЗМЕЙ

И все же наиболее широкое применение этой группе растений находили коренные народы тропических стран, исполь-

зуя их в качестве ядов в охоте на диких животных, как противопаразитарные средства, а также в лечении ряда заболеваний.

Применяют их и в современной медицине. Ятроризу пальчатую, выходца из влажных тропических лесов Восточной Африки, культивируют на Мадагаскаре, в Шри-Ланке и Бразилии. Из ее корней (по-гречески *iatos* – «целебный», *rhiza* – «корень») получают ценные препараты, эффективные при дизентерии и желудочных заболеваниях. Тиноспора сердцелистная в аюрведической медицине в качестве основного компонента входит в состав противолихорадочного средства, известного как «хинин индусов». В России, на Черноморском побережье Кавказа, интродуцирован южно-азиатский вид, косциниум лавролистный – декоративный кустарник, в котором выявлено более десяти алкалоидов, некоторые из них используют в лечении нейродегенеративных заболеваний, сопровождающихся судорогами. Стефанию голую также культивируют в нашей стране в качестве лекарственного растения. Из экстракта ее клубней в России получен препарат с седативными (успокаивающими), снотворными и гипотензивным (снижающим артериальное давление) свойствами, а также лекарственное средство для лечения артритов и радикулитов. На родине этого растения, во Вьетнаме и Китае, настой корней и стеблей луносемянника используют при истощении и упадке сил, сопровождающем длительные хронические заболевания, а также в качестве противоядия при укусах змей.

ОТРАВЛЕННЫЕ СТРЕЛЫ

С ядом кураре европейцев в XVI веке принудительно ознакомили индейцы, населявшие тропические леса бассейнов Амазонки и Ориноко. Готовили его из самых разных видов растений и разными способами. Для охоты на птиц делали горшечный кураре в глиняных сосудах. Трубочный кураре хранили в бамбуковых стеблях. Им смазывали стрелы, которыми собирались поразить мелкого зверя. Самый ядовитый экстракт, калебас-кураре, приготовляемый на случай войны, держали в сосудах, сделанных из мелкой посудной тыквы. Наряду с чилибухой, представительницей семейства логаниевые, в состав этих смесей обязательно входили экстракты хондродендрона из семейства луносемянниковых. Химический состав алкалоидов кураре был изучен лишь в середине XIX века. В свое время они произвели настоящую революцию в хирургии, изготовленные на их основе препараты используют при операциях, требующих полного расслабления скелетной мускулатуры.

Вверху: чем ниже расположен лист, тем более округла его форма.

В центре: первоначальный красный цвет молодых побегов постепенно сменяется зеленым.

ИДЕМ НА СЕВЕР

В умеренные широты Северного полушария заходят лишь два представителя семейства. Луносемянник даурский и луносемянник канадский, видовые названия которых указывают на регионы происхождения, неплохо приспособились к холодному сезонному климату. Многие черты строения, присущие ботанической группе, у них сохранились. Луносемянник даурский – это четырехметровая лиана с зелеными вьющимися стеблями, почти полностью отмирающими на зиму. Его крупные, до 20 см, листья трех-пятилопастные, заострены на конце, по осени приобретают красивый лимонно-желтый цвет. Мелкие беловато-зеленые цветки собраны в метельчатые соцветия. Плоды – черные костянки. В природе встречается в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Китае и Японии по берегам рек и скальным осыпям.

Луносемянник даурский был интродуцирован в Санкт-Петербургский ботанический сад в середине XIX века и успешно прижился в северном климате. Первые сеянцы в Главном ботаническом саду имени Н. В. Цицина в Москве были получены в 1939 году. Лиана очень декоративна, неприхотлива, хорошо переносит затенение, отличается высокой зимостойкостью. Ее широко используют в садово-парковом искусстве при оформлении беседок, арок, пергол. Вместе с тем все части растения, и особенно семена, ядовиты. Поэтому, прежде чем высаживать это растение в саду, следует оценить риски для маленьких детей и домашних питомцев.

ГОРОШКОВАЯ ПЕСТРЯНКА

Пестрянки не только красивы, но, в отличие от большинства других активных днем бабочек, еще и непугливы. При этом встречаются часто и летают довольно медленно. Все располагает к тому, чтобы рассмотреть этих ярких, буквально бросающихся в глаза красавиц подробнее.

Краткая характеристика

Класс: насекомые
Отряд: чешуекрылые, или бабочки
Семейство: пестрянки
Род: пестрянка
Вид: горошковая, или донниковая, пестрянка
Латинское название: *Zygaena viciae*
Размер: размах крыльев – 22–32 мм
Окраска: крылья металлически-блестящие, черные, с красными пятнами, на брюшке иногда есть красный «поясок»
Продолжительность жизни: 1 год (взрослые бабочки летают в середине лета, гусеницы встречаются весной и осенью)

Горошковую пестрянку еще называют донниковой. Имя связано с растением, привлекающим этих насекомых.

Передние крылья пестрянок, обитающих в наших широтах, черные металлически-блестящие, с синим или зеленоватым отливом. Обычно на крыльях расположены яркие красные, белые или желтые пятна. Живописный пестрый рисунок и определил название семейства.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПЯТНА

Наш опытный читатель, видимо, уже догадался: это типичный пример отпугивающей, или предупреждающей, окраски. Действительно, в теле пестрянок содержатся химические компоненты, из которых в процессе обмена веществ образуется смертельно ядовитая синильная кислота. Вот почему, не опасаясь хищников, они столь

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Всех бабочек условно делят на дневных и ночных, или разноусых. Можно предположить, что дневных бабочек, в отличие от ночных, называют равноусыми. Но нет. Их называют булавоусыми. Посмотрите на портрет любой дневной бабочки (такой как крапивница, павлиний глаз, махаон, капустница), и вы поймете, откуда взялось данное название. Пестрянки, хотя и активны днем, относятся к ночным. Их антенны имеют лишь небольшое расширение на конце, не похожее на шар булавы. И, как и все ночные бабочки, пестрянки в покое складывают крылья на спине домиком и отличаются сравнительно толстым коротким телом.

Свое название пестрянки получили из-за яркой окраски, характерной для многих видов этого семейства.

медлительны, открыто сидят на цветах и не торопятся улетать при приближении человека и животных. Похожее сочетание цветов используют и другие несъедобные насекомые, такие как бабочки-медведицы, божьи коровки, вонючие клопы и др. Если взять бабочку в руки, она притворится мертвой и вдобавок выделит неприятно пахнущую ядовитую жидкость.

КРАСНЫЙ ПОЯСОК

Всего в мире насчитывается порядка тысячи видов пестрянок. Обитают они в основном в тропиках. Их размах крыльев может достигать 8,5 см. Сложным многоцветным рисунком тропические пестрянки отличаются от наших, обычно легко узнаваемых. В умеренном климате водится около 20 видов. Все они среднего размера, размах крыльев составляет 25–42 мм. Представители целого ряда видов, такие как пестрянка таволговая (шестипятнистая, лабазниковая), жимолостная (луговая), изменчивая, швейцарская, горошковая (донниковая), отличаются черными крыльями с красными пятнами. Пятна эти у разных видов разные, а кроме того, рисунок подвержен большой индивидуальной изменчивости, поэтому надежно определить видовую принадлежность бабочки может только специалист. Однако для наших целей это и необязательно, достаточно знать, что данная бабочка относится к семейству пестрянок, ведь образ жизни у представителей семейства достаточно схож. У горошковой пестрянки на черном брюшке должен быть красный «поясок», тогда это точно она.

В центре: горошковые пестрянки активны в светлое время суток, они весь день перемещаются с цветка на цветок.

Интересно, как похожие особи разных видов различают друг друга во время брачных игр? Вполне вероятно, здесь играет роль также химическая коммуникация и поведение во время ухаживания.

ЕСТЬ ИЛИ НЕ ЕСТЬ?

Довольно часто бабочки сидят в траве, но наиболее заметны, когда питаются на разных цветущих растениях: на сложноцветных (бодяке, чертополохе), на короставнике и др. У некоторых видов пестрянок хоботок редуцирован, и они не едят вовсе. Гусеницы более капризны в выборе корма. Большинство пестрянок, обитающих в средней полосе России, выбирают на личиночной стадии бобовые (клевер, лядвенец, чину). Выглядит гусеница своеобразно: плоская, широкая и короткая, контрастно окрашенная, например, желтая с темными пятнами. Как и бабочка, гусеница ядовита.

Бабочки откладывают яйца в конце лета. Вышедшие из них гусеницы отъедаются осенью, затем уходят на зимовку, продолжают расти весной, окукливаются и превращаются в бабочек. Однако иногда развитие затягивается на 2–4 года.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Не только беззащитные съедобные виды насекомых эволюционно подражают ядовитым или хорошо вооруженным (например, обладающим жалом), но и несъедобные виды подражают друг другу. Ведь чтобы узнать, что бабочка несъедобна, птица сперва должна ее клюнуть. Если модели похожи, есть вероятность, что хищник приобретет опыт на особи другого вида. В этом смысле существование нескольких похожих видов пестрянок выгодно.

СУХОНОС

Удивительные гуси Забайкалья, реликтовые сухоносы, очень редки, и с каждым годом их становится все меньше и меньше.

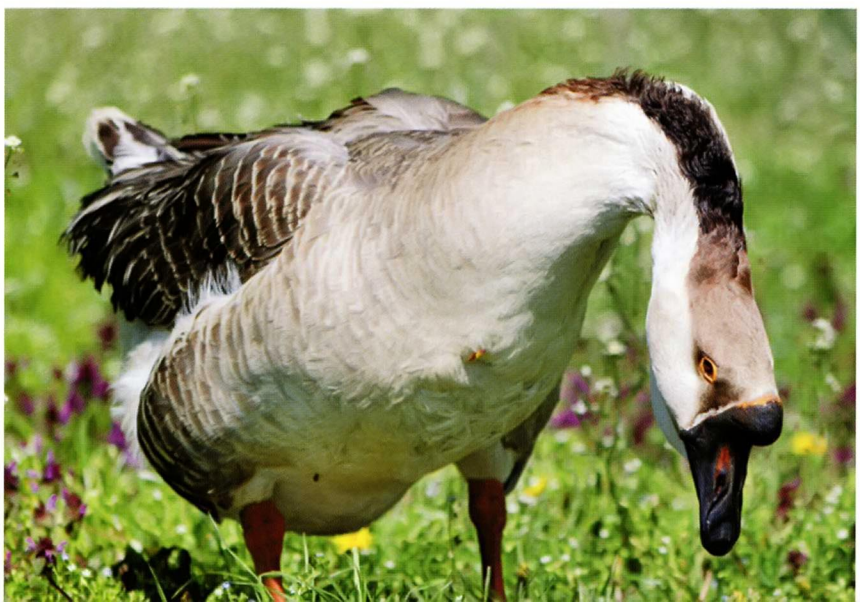
Вверху: сухоносы отлично плавают и ныряют, даже птенцы, лишь недавно появившиеся на свет.

Сухонос зимует в Юго-Восточном Китае (побережье Желтого моря, в долинах рек Хуанхэ, Янцзы и на примыкающих к ним озерах). До 50-х годов прошлого века сухоносы отмечались в небольшом числе в Японии, но сейчас эта зимовка уже не существует. В Корее до сих пор в период миграций бывает от нескольких сотен до двух тысяч особей, но на зимовки остается менее ста птиц. Еще реже сухонос встречается на зимовках в Казахстане, Лаосе, на Тайване, в Таиланде и Узбекистане.

ГУСИ ПРИЛЕТЕЛИ!

В Забайкалье сухоносы прилетают ранней весной, раньше других гусей, когда озера еще покрыты льдом. В Даурском регионе обитает около 43 тыс. сухоносов, что составляет почти половину мировой популяции. В этих местах выводят птенцов от 500 до 900 семей. В Даурском заповеднике сухоносы гнездятся на Торейских озерах и рядом, около реки Аргунь. Вне заповедника гнездование отмечено на протоке Холан и некоторых озерах Удыль-Кизинской низменности в Нижнем Приамурье, а также по рекам, впадающим в залив Николая.

Внизу: сухоносы питаются типичными для водных угодий осоками, но также поедают разные ягоды и семена.



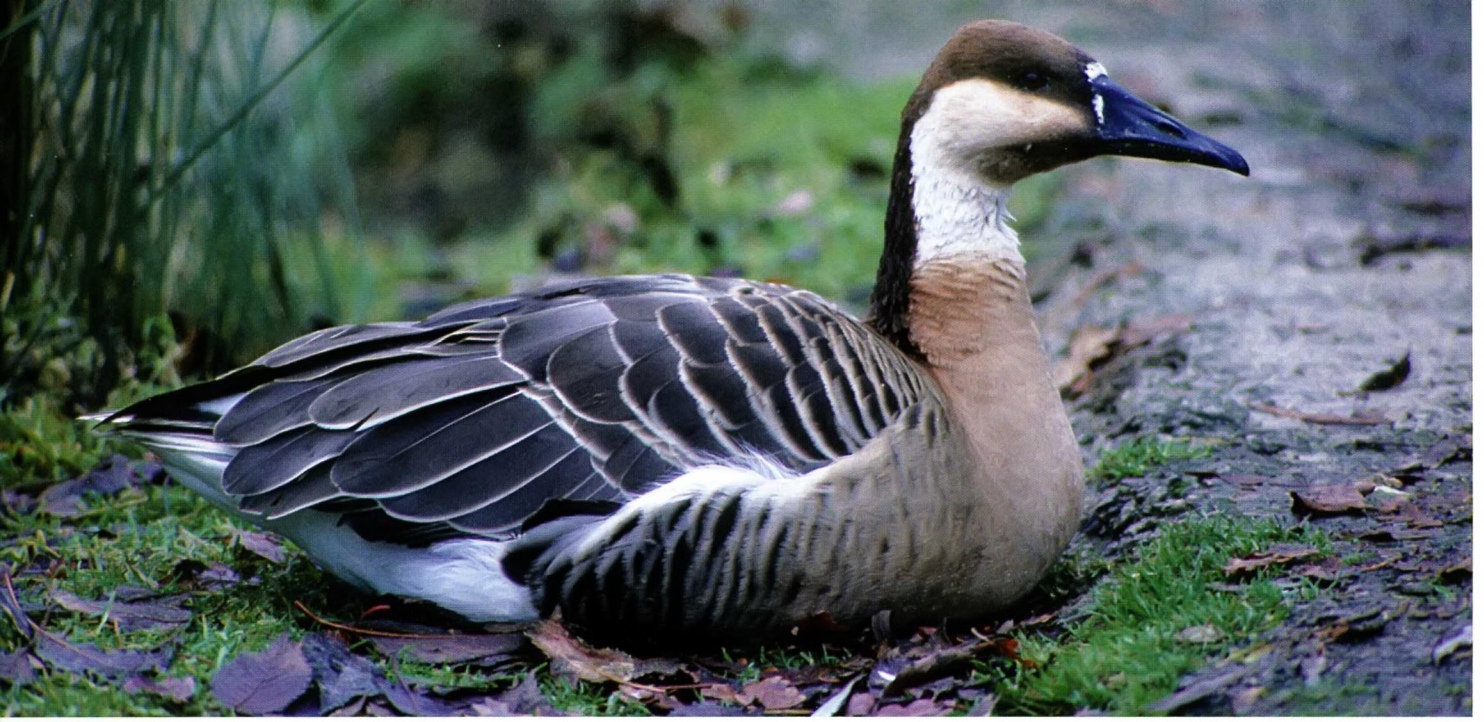
ОДИН ИЗ ДЕСЯТИ

Гусиные пары формируются еще осенью, всю зиму птицы держатся вместе. Гуси – моногамные птицы, многие супружеские пары хранят верность всю жизнь.

Гнездятся сухоносы на широких заболоченных долинах рек, заросших осокой и тростником, на крупных озерных островах, поросших степной растительностью. Гнездо расположено на земле, это небольшая ямка среди травы, которую делает гусыня. Лоток гнезда выстелен осокой, а дно выложено пухом, который птицы выдергивают у себя из груди и брюшка. Диаметр гнезда – 60–80 см, лотка – 22–30 см. В конце апреля самка откладывает в гнездо от 2 до 12 светлых яиц (чаще 6) весом около 14 г, насиживать садится только отложив последнее. Это необходимо для того, чтобы все птенцы вывелись одновременно и их можно было увести из гнезда. Кладку насиживает

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Сухонос доверчивый и любопытный гусь: увидев охотника в поле, он может подлететь ближе и кружиться над ним, рассматривая. Это губит неосторожную птицу. Удивительно, что с таким характером он умудрился дожить до наших дней с доисторических времен! Однако сейчас этому реликтовому виду грозит полное исчезновение, он занесен в международный Красный список.



самка, самец находится неподалеку и охраняет гнездо: в случае опасности шипит, щиплется и бьет крыльями. Небольшие хищники (лисы, енотовидные собаки) стараются обходить взрослых птиц стороной. Другое дело – гусиные гнезда. Хищники часто разоряют их, когда птицы уходят кормиться. Если потревожить самку на гнезде в начале насиживания, она может бросить кладку и не вернуться. В Даурском заповеднике, на Торейских озерах, гуси спокойно выводят своих птенцов, а вот на реке Аргунь ситуация другая: пожары от подожженной человеком травы губят до 30 % гнезд сухоноса. Еще около 300 птиц здесь отстреливают браконьеры. В результате только из каждого десятого яйца вылупляется птенец – это катастрофически мало.

ПЕРВОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ

Птенцы появляются в конце мая, вылупляются они практически одновременно, в течение двух часов. Первое, что должен увидеть птенец, – это его мать. Если гусенок первым увидит человека (что бывает при разведении в инкубаторе в питомниках или зоопарке), то будет считать его своим «собратом». Такой ручной гусь не может размножаться, он пытается «создать семью» с человеком.

Гусята издают писк «ви-ви-ви». По этому звуку мать опознает своих птенцов, она отвечает им тихое «ганг». Гусята всюду следуют за матерью. Родители уводят птенцов в безопасное место, на воду. При опасности сухоносы «отводят» хищника от своего потомства: отлетают недалеко, притворяются ранеными. Птенцы в это время прячутся в высокой траве или распластываются по воде, вытянув шеи.

НА ЮГ, НА ЮГ!

В начале июля сухоносы линяют и теряют способность летать. Линные гуси держатся в основном на воде, так безопаснее. При угрозе они погружают тело в воду так, что на поверхности остается только голова и шея. В конце августа – начале сентября перелинявшие сухоносы собираются в большие стаи. Торейские озера заповедника – ключевое место предотлетного скопления сухоносов. Птицы ведут себя шумно, гогочут, время от времени взлетают, кружатся и снова садятся. В сентябре гуси отлетают на зимовку в Китай.

Вверху: сухонос похож на гуся-гуменника, но при ближайшем рассмотрении спутать этих птиц довольно сложно.

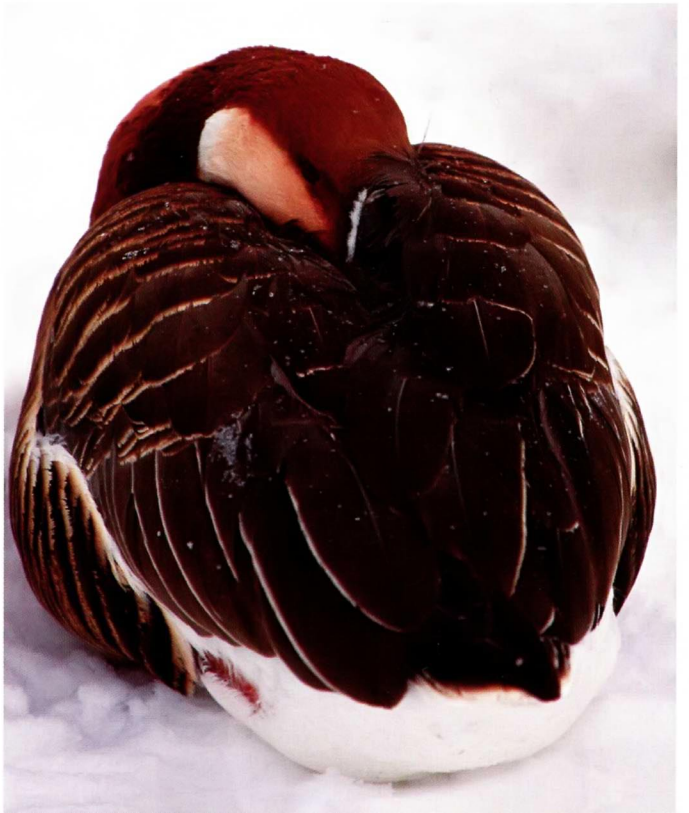
Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: гусеобразные
Семейство: утиные
Род: гуси
Вид: сухонос
Латинское название: *Anser cygnoides*
Размер: длина тела от носа до хвоста – около 90 см, размах крыльев – около 161 см
Вес: от 2,8 до 4,5 кг
Окраска: спина и бока серо-коричневые со светлыми волнистыми полосами, задняя часть брюха и подхвостье белые, лапы оранжевые, на голове и шее темно-бурая полоса, клюв черный с узкой белой каймой у основания
Продолжительность жизни: до 20 лет

Справа: местные жители нередко называют сухоноса китайским гусем или конгором.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Большинство домашних гусей происходят от серого гуся, однако породы китайских гусей ведут свой род от сухоноса, который был одомашнен там, возможно, уже около 3 тыс. лет назад.



ТОРЕЙСКИЕ ОЗЕРА

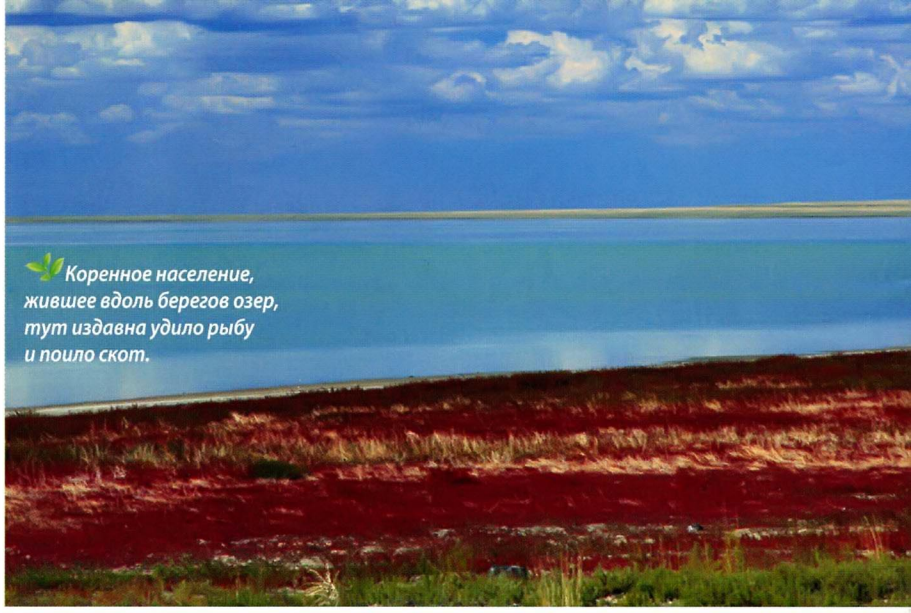
Главная достопримечательность Даурского заповедника – окруженные степями Торейские озера, очень привлекательные для водоплавающих и околоводных птиц. Самые известные и крупные озера – Барун-Торей (в переводе с бурят-монгольского – «западное озеро») и Зун-Торей («восточное озеро»). Ученые считают их остатками древнего моря, существовавшего здесь в период от 150 до 80 млн лет назад. Свидетельство тому – довольно часто встречающиеся на побережье обломки доисторических кораллов.

Озера Зун-Торей и Барун-Торей соединены между собой узкой протокой, называемой Утыча, ширина которой около 100 м.

Торейские озера питаются из небольших степных речек Ималки и Улдзы. Обе они впадают в Барун-Торей, а из него вода переливается в Зун-Торей. Озерные воды содержат большое количество растворенных солей (гидрокарбонаты, хлориды и др.), придающих им молочно-белый цвет. Солевой состав постоянно меняется: в полноводных озерах вода почти пресная, но в засушливый период это концентрированный солевой раствор. →

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Даурский заповедник – единственное в России место гнездования реликтовой чайки, одно из четырех известных в мире (есть еще два в Китае и одно в Казахстане). Эта птица – представитель очень древнего вида, существующего примерно 20 млн лет и как бы «законсервированного», сохраняющего черты своих древних предков. Реликтовая чайка настолько редка, что сегодня мировая численность вида оценивается всего в 12 тыс. особей.



Коренное население, жившее вдоль берегов озер, тут издавна удило рыбу и поило скот.

ОСТРОВНАЯ МОЗАИКА

Большое по площади озеро Бурун-Торей относительно мелководно, имеет сложную, изрезанную береговую линию, изобилующую мысами и заливами, и около десяти островов, количество которых меняется в зависимости от уровня наполнения. Дно озера плоское, наибольшие глубины сосредоточены в центральной части.

Из-за колебаний уровня воды и солености в озере выживает в основном серебряный карась, который почти вымирает при снижении уровня воды на 3–4 м. После подъема уровня озер численность карася восстанавливается за 4–5 лет до промысловой плотности.

Дно озера Барун-Торей при минимальном уровне представляет собой «мозаику»: здесь есть пресные озерки неподалеку от ключей, бьющих из-под земли, и небольшие водоемы с горько-соленой водой, а обнажившееся из-под воды дно озера покрыто разнообразной довольно разреженной растительностью: солянками, полынью, злаками, сообществами ирисов.

Острова озера Барун-Торей имеют различный облик, который изменяется при снижении уровня озера. Крупные возвышаются над уровнем воды на 5–10 м, небольшие – на 2–5 м. При снижении уровня озер на побережье обнажаются небольшие низкие песчаные или илистые острова, существующие 1–2 года. Они лишены растительности и при дальнейшем снижении воды соединяются с берегом и превращаются в низкие песчаные или илистые косы.

Зун-Торей – глубже, но меньше по объему. Имеет округлые очертания и единственный остров, который периодически превращается в полуостров. Это озеро кажется чашей, полной парного молока, по вкусу напоминающего рассол для полоскания горла в простуду – солено-содистого. В нем нет ни рыбы, ни водорослей – слишком высока концентрация солей.

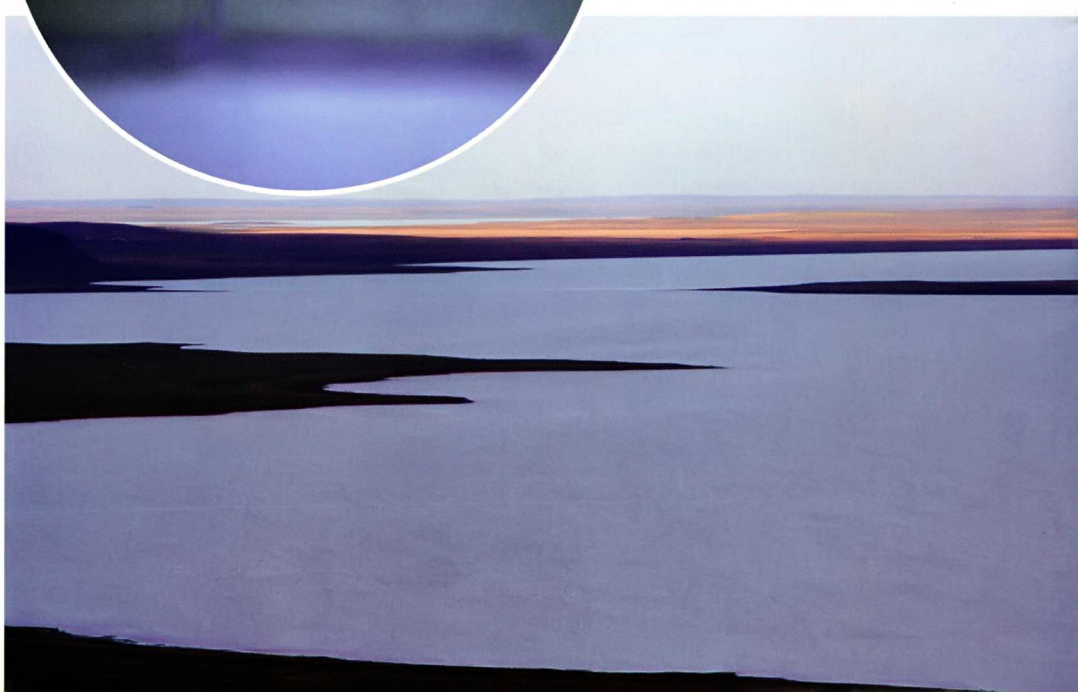
В центре: большой баклан прекрасно ныряет, что позволяет ему с легкостью добывать себе пропитание.

Внизу: несмотря на то что изучение Торейских озер началось в XVIII веке, они и по сей день остаются малоисследованными.

ПУЛЬСИРУЮЩИЕ ОЗЕРА

Торейские озера (их общая площадь в полноводные годы – более 900 кв. км), пересыхают и наполняются вновь согласно 30-летним температурным циклам. Так, в XX веке озера пересыхали четырежды.

С периодом засухи из воды начинают появляться прибрежные невысокие острова, соединяющиеся с берегом при дальнейшем падении уровня воды. Оголяющиеся участки дна начинают постепенно зарастать осоками, ячменем, солянкой (все зависит от концентрации солей в почве). С каждым годом озеро становится все меньше и меньше и наконец превращается в мелководную лужу. Образуются обширные солончаки, над которыми в ветреные дни стоят облака и похожие на торнадо вращающиеся воронки из белой пыли и кристалликов соли.



>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

С помощью спутниковых передатчиков было выяснено, что во время миграции даже среднего размера птицы (кулики-кроншнепы) способны до семи суток лететь без остановки из Азии в Австралию. Перед таким полетом они долго кормятся на побережье океана и стартуют, лишь когда около половины их веса составляет жир (это для птицы то же самое, что топливо для самолета). Приземляются же совершенно истощенными.

В многоводные годы озера начинают возвращать свои владения. Вновь появляются и возрождаются колонии рыбоядных птиц. Вода заливает заросшие травяной растительностью низины, и в них размножается большое количество водных беспозвоночных. Возникают прекрасные угодья для кормежки и размножения рыбы и водоплавающих птиц. По берегам на смену солончаковой растительности вновь приходит тростник. Его глубокие подземные побеги могут «спать» много лет в ожидании возвращения воды.

КОРМНОЕ МЕСТО

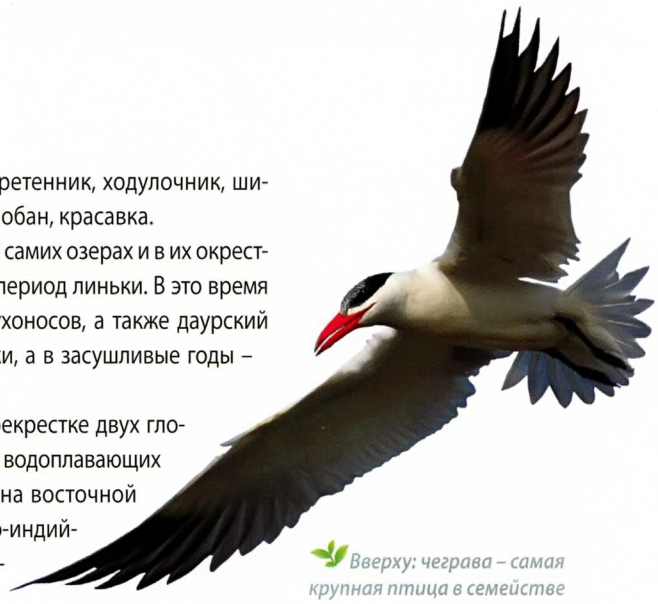
Район Торейских озер – настоящее птичье царство. Здесь встречаются около 30 видов пернатых, занесенных в Красные книги России и Красный список МСОП. Даурский заповедник относится к важнейшим орнитологическим участкам планеты.

Небольшие острова и непроходимые тростниковые заросли – место гнездования тысяч водоплавающих и околоводных птиц: уток, чаек, крачек, бакланов, лысух. В окрестностях озер гнездятся редкие виды, такие как сухонос, реликтовая чайка, азиатский бекасовидный веретенник, ходулочник, шилоклювка, степной орел, балобан, красавка.

Немало видов находят на самих озерах и в их окрестностях безопасные места на период линьки. В это время здесь скапливаются сотни сухоносов, а также даурский и черный журавли и красавки, а в засушливые годы – десятки тысяч речных уток.

Даурия находится на перекрестке двух глобальных миграционных путей водоплавающих и околоводных видов птиц: на восточной окраине центральноазиатско-индийского и в центре восточно-азиатско-австралийского.

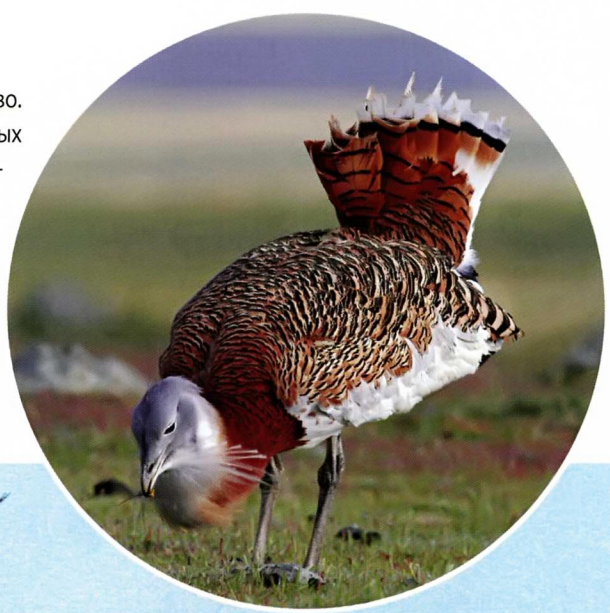
Весной мелководные степные озера, в отличие от других озер Восточной Сибири, быстро оттаивают и прогреваются, поэтому они особенно привлекательны для птиц, летящих из районов зимовок к местам гнездования. Миллионы их, относящиеся приблизительно к 120 видам, кормятся и отдыхают здесь перед дальнейшим броском на север, через просторы тайги. Это важный пункт длительных остановок серых, даурских и черных журавлей, а также редчайших стерхов.



Вверху: чеграва – самая крупная птица в семействе крачковых.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Более 1000 озер диаметром от 50 м до десятков километров образуется во влажные периоды в Торейской котловине.
Их общая площадь в полноводные годы – более 900 кв. км.
Объем озера Бурун-Торей – 550 кв. км.
Максимальная глубина – 4,26 м, средняя – 2,51 м.
Объем озера Зун-Торей – 285 кв. км.
Глубина – от 6 до 11 м.
Общая продолжительность миграций птиц в Даурии составляет более 9 месяцев: весенняя обычно длится с середины февраля до середины – конца июня, а осенняя – с начала – середины июля до конца ноября.



В центре: из-за активной охоты в XIX веке численность дрофы существенно сократилась.

Слева: по берегам озер расположено немало мест, которые коренные жители считают священными.

В ВЫПУСКЕ 57

- Лесной хорь: изящный хищник
- Обыкновенная чесночница
- Росянка круглолистная
- Река Ока

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU